

<講演抄録>4. Severe Combined Immunodeficiency(SCID) miceにおけるヒト骨の形成(第27回東北大学歯学会講演抄録)(一般演題)

著者	広谷 拓章, 森 士朗, 高野 祐史, 千葉 雅俊
雑誌名	東北大学歯学雑誌
巻	14
号	2
ページ	228-228
発行年	1995-12
URL	http://hdl.handle.net/10097/31522

れたヒト永久歯5歯(41~68歳)について、80%アルコール固定後(室温, 1カ月), 脱灰(Plank-Rychlo法, 室温, 4日間), 長軸方向で分割(4歯のみ, 1歯を除く)し, アルコール脱水・キシロール置換。硬パラフィン浸透時において, 温度・時間の異なる以下の3群を観察した。①: パラフィン温度60°C・6時間(分割あり, 2歯), ②: 75°C・72時間(分割あり, 2歯)及び③: 75°C・72時間(分割なし, 1歯)。その後, パラフィン包埋, 厚さ3 μ mで薄切し, H.E.染色(ヘマトキシリン: 6時間, エオジン1分間)を施し, 顕微鏡観察に供した。顕微鏡所見: パラフィン温度75°C・72時間で浸透させた②, ③群において, H.E.染色性の低下, セメント質の剥離, 象牙質・セメント質内の空隙状変化および歯髓細胞の変性がみられ, 特に脱灰後に分割せずに脱水・置換・包埋した③群で顕著であった。考察: アーティファクトの生じた原因として, 高いパラフィン温度(75°C: 適正60°C)・長い浸透時間(72時間: 適正6時間)による, 脱灰歯の部分的な硬化, 不均一なパラフィン浸透及び熱による脱水が考えられた。また硬組織への十分なパラフィン浸透のために, 脱灰後の組織の適切な分割が必要と考えられた。Cornogら(1970)は, 手術時に採取された卵管が熱によって変性した結果, 腺癌と誤られた1例を報告しており, アーティファクトが重大な誤診につながる可能性を示唆しており, 標本の採取・作成過程において細心の注意が必要と思われた。

4. Severe Combined Immunodeficiency (SCID) miceにおけるヒト骨の形成

広谷拓章, 森 士朗, 高野祐史, 千葉雅俊(口腔外科2)

今回我々は, BMPなどの種々のサイトカインのヒト骨組織への影響を検討しうる研究モデルを開発するために, 遺伝的にT細胞, B細胞の機能を欠如したCB17/SCIDマウスにおけるヒト骨組織の生着および新生骨の形成について検討した。

手術標本より得られたヒト腸骨海綿骨を生後8-10週のSCIDマウス背部皮下に移植し, PLP固定後EDTAを用いて低温脱灰し, 凍結組織切片を作成, 免疫組織化学的に染色し, ヒト新生骨の形成について検討した。

移植後4週の組織を染色した結果, 移植骨の周囲にヒトHLA Class I抗原が認められ, マウスMHC Class I抗原はSCIDマウス皮膚皮下組織および移植

骨部を囲む皮下深部組織に認められた。またマウスMHC Class I抗原陰性, ヒトHLA Class I抗原陽性の骨芽細胞の分化, 増殖を伴った骨組織の新生を認めた。

以上より本研究モデルはヒト骨組織に対するBMPなどの種々のサイトカインの影響を検討する上で極めて有用なモデルであると考えられる。

なお, 現在このモデルを用いて, 移植したヒト骨組織にBMPを注射し, SCIDマウスの皮下におけるヒト骨組織の形成促進についても検討中である。

5. 当科開設以来15年間の口腔癌の治療成績

宋 時澤, 佐藤 敦, 森川秀広, 斎藤哲夫, 森 士朗, 松田耕策(口腔外科2), 山口 泰(国立仙台病院歯科口腔外科)

1979年4月の当科開設以来, 1994年3月までの15年間に, 190例の口腔癌新鮮例が治療を受け, 1年以上の経過観察を受けた。15年間の年度別症例数をふりかえると, 口腔癌症例は次第に増加する傾向にあった。したがって口腔外科領域における, 口腔癌の疾患としての重要性は, これからますます増していくものと思われた。平均年齢は61.3歳であり, 最高齢は90歳, 最年少は32歳であった。性別は男性120例, 女性70例であり, 男女比は1.7:1であった。

10年未満での他病死21例を除く169例の累積生存率は次のとおりであった。全例: 5年-66.7% 10年-64.8%。上顎歯肉: 5年および10年-74.9%。舌: 5年-73.1%, 10年-69.1%。口底: 5年および10年-67.3%。頬粘膜: 5年および10年-62.2%。下顎歯肉: 5年および10年-50.3%。T1: 5年および10年-87.6%。T2: 5年および10年-73.5%。T3: 5年-54.8%, 10年-47.0%。T4: 5年および10年-35.8%。NO: 5年および10年79.6%。N1: 5年-41.7%, 10年27.8%。N2a: 5年および10年50.0%。N2b: 5年および10年-36.4%。N2c: 5年および10年-28.6%。N3: 0%。ステージI: 5年および10年-86.1%。ステージII: 5年および10年-83.6%。ステージIII: 5年-57.1%, 10年-50.0%。ステージIV: 5年および10年-37.8%。

この15年間の5年ごとの3つの時期に区切ると, 次のとおりであった。第1期: 5年-50.0%, 10年-47.4%。第2期: 5年および10年-68.9%。第3期: 5年-74.4%。即ち生存率が次第に向上する傾向が認められ, 特に最近の10年間での向上が著しかった。